Die Vorderarmbrüche am Ellenbogengelenk

Auszug

aus der

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der

Medizinischen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin

Von

Eberhard Bierendempfel

aus Jena (Thür.)

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Tag der Promotion: 11. November 1921

Emil Ebering, Berlin NW. 7. Mittelstraße 29.

38

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. **Bonhoeffer**
Referenten: Prof. Dr. **Köhler**.
Prof. Dr. **Hildebrand**.

Verfasser geht zuerst auf die Statistik der Ellenbogenbrüche des Vorderarms speziell Olecranonfraktur, Abbruch des Processus coronoideus der Ulna und Radiusköpfchenbruch ein und behandelt dann die Fragen der Gewalteinwirkung, die bei genannten Brüchen in Frage kommen. Ferner die Befunde bei der Inspektion und Palpation. Weiterhin die durch die Frakturen hervorgerufenen Funktionsstörungen. Sodann wird die Frage der Komplikationen, die mit den Brüchen verknüpft sein können, erörtert und zuletzt die Stellung der Diagnose, Prognose und Therapie.

Die Olecranonfraktur ist meist auf direkte Gewalteinwirkung zurückzuführen, besonders auf einen Sturz bei gebeugtem Ellenbogengelenk. Die Mehrzahl der Fälle sind Querbrüche. Bei der Inspektion fällt der Bluterguß ins Gelenk auf, bei der Palpation die Druckschmerzhaftigkeit. Bei nicht zu umfangreichem Bluterguß sind die Fragmente abzutasten. Meist ist infolge Tricepszuges des oberen Fragments nach oben eine mehr oder weniger deutlich fühlbare Diastase vorhanden. Aktive Streckbewegungen meist unmöglich oder stark behindert. Eine Interposition eines Stückes der Gelenkkapsel zwischen die Fragmente kann die knöcherne Vereinigung behindern und die Prognose trüben, ebenso kann mangelhafte Resorption des Blutergusses die Callusbildung beeinträchtigen.

Punktion bei größerem Bluterguß nicht vor 24 Stunden, da sonst leicht Nachblutung ins Gelenk erfolgen kann. Die Aluminiumbronzedrahtnaht, wird heute bei Bildung einer Diastase zwischen den Fragmenten fast allgemein geübt und hat gegenüber der konservativen Behandlung, die durch von oben nach unten geführte dachziegelförmig gelegte Heftpflasterstreifen eine Annäherung der Fragmente erstrebt, den Vorzug einer schnelleren knöchernen Konsolidation der Fragmente. Zur Fixierung der Fragmente — um ihr Wiederauseinanderweichen zu verhindern — Schienenverband des Armes in Streckstellung.

Der Abbruch des Processus Coronoideus der Ulna ist höchst

selten und nur dann von chirurgisch-praktischem Interesse, wenn er bei einer Verschiebung nach oben sich zwischen die Gelenkflächen einklemmt und so die Funktionsfähigkeit des Ellenbogengelenks behindert, bezw. aufhebt. Es muß in dem Falle, um eine Gelenkkallusbildung zu verhindern, nach vorheriger Kontrolle durch das Röntgenbild das abgebrochene Fragment operativ entfernt werden.

Die Fraktur kann mit einer gleichzeitigen Luxation der Ulna nach hinten verbunden sein. Behandlung der Fraktur: Beugestellungsfixierung zur Annäherung der Fragmente.

Praktisch wichtig und häufiger vorkommend ist die Fraktur des Radiusköpfchens. Meist ist die Aetiologie ein Sturz auf die pronierte vorgestreckte Hand bei Streckstellung des Vorderarms, seltener direkte Gewalteinwirkung. Wenn durch den Anprall der Eminentia capitata des humerus ein Stück des Radiusköpfchens in gerader oder schräger Richtung abgespalten wird, spricht man von Meißelfraktur. Sie kann entweder vollständig sein oder das Fragment kann durch ein Perioststückchen am Knochen festgehalten werden. Diagnostisch wichtig ist, daß bei vollständigem Abbruch des Köpfchens vom Hals die Unbeweglichkeit des Köpfchens bei der Pro- und Supination zu palpieren ist.

Prognostisch ungünstig ist eine gleichzeitige Zerreißung der Gelenkkapsel oder eine Luxation der Ulna. Bei stärkerer Abweichung des Köpfchens, wodurch eventuell eine Synostose zwischen Radius und Ulna resultieren kann, die die Pro- und Supination erschweren würde, würde man stets die Entfernung bezw. Resektion des Köpfchen-Fragments vornehmen. Auch droht stets die Gefahr der Ankylose des Gelenkes bei abgewichenem Köpfchen. Es braucht durch die Entfernung des frakturierten Köpfchens nicht immer Behinderung in der Pro- und Supination einzutreten. Leser hat einen Fall beschrieben, in dem wieder völlige Funktionsfähigkeit des Gelenks nach Radiusköpfchenfraktion eingetreten ist. In den Fällen ohne Dislokation des Radiusköpfchens genügt ein 14tägiger Schienenverband in rechtwinkliger Beugestellung, sodann aktive und passive Pro- und Supinationsübungen. Heilung durchschnittlich in drei Wochen. Es folgen dann Fälle aus der Literatur über Ellenbogenbrüche des Vorderarms und 14 Fälle von Olecranonfrakturen aus der Hildebrandschen Klinik und 8 Fälle aus der Poliklinik. Ueberall, wo eine Diastase zwischen den Olecranonfragmenten vorhanden war, wurde die Vereinigung der Fragmente durch Naht erzielt mit meist gutem funktionellem Erfolg.

Es folgen dann 6 Fälle von Radiusköpfchenfrakturen, wo in 4 Fällen einer Abweichung des frakturierten Köpfchens das Fragment entfernt wurde. Auch hier verhältnismäßig guter funktio-

neller Erfolg insbesondere hinsichtlich Pro- und Supination. Weitere 7 Fälle aus der Poliklinik, wo besonders mit Heißluftmassage und aktiven und passiven Bewegungsübungen Besserung erzielt wurde.

Zuletzt wird die Behandlung der Ankylosen des Ellenbogengelenks behandelt. Aus der Literatur geht hervor, daß heute sehr häufig die Implantation von Fascia lata zwischen die Gelenkflächen zur Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit geübt wird. Zum Teil gute funktionelle Resultate. Einige Mißerfolge waren zu verzeichnen bei der Mobilisierung von nach vorangegangener Vereiterung mit Versteifung geheilten Schußfrakturen, wo wahrscheinlich noch latent vorhandene Eitererreger einen erneuten Entzündungsprozeß mit nachträglicher Abszeßbildung hervorriefen.